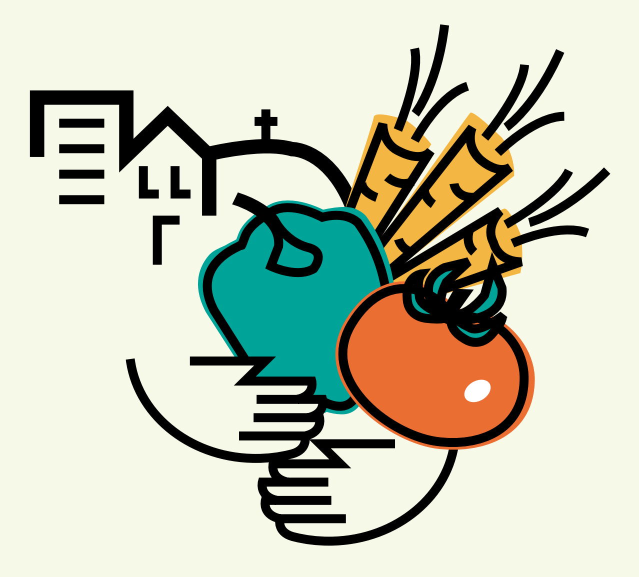
Contrôle écologique des ravageurs et des maladies







C’est avec plaisir que le Service des sports, des loisirs et du développement social vous présente ce recueil de fiches techniques sur les ravageurs et les maladies observés fréquemment dans les jardins communautaires.

Chaque fiche renferme des renseignements pertinents sur les organismes en cause, leur cycle vital, les dommages causés ainsi que les diverses méthodes de prévention et de contrôle. Soulignons qu’il est préférable d’utiliser les moyens de contrôle culturaux, physiques et biologiques avant le recours à des produits chimiques, même plus écologiques.

Pour faciliter la consultation, les fiches sont regroupées en trois sections :
- ravageurs;
- maladies;
- préparations maison.

Nous vous invitons donc à les consulter et nous vous rappelons que prévenir vaut mieux que traiter.



L'ALTISE DES CRUCIFÈRES

(*Phyllotreta cruciferae*)
Crucifer Flea Beetle

PLANTES ATTAQUÉES

Brocoli, chou, chou de Bruxelles, navet, radis et autres crucifères.

DESCRIPTION

Petit coléoptère sauteur noir et brillant de 2 à 3 mm de longueur.

Deux générations par an : mai-juin, juillet-août.

STADES NUISIBLES

Larve et adulte.

RAVAGEUR APPARENTÉ

Altise des navets (*Phyllotreta striolata, Striped Flea Beetle*) : coléoptère noir orné d'une bande jaune de chaque côté du dos.

DÉGÂTS

Petits trous de 1 à 2 mm de diamètre dans les feuilles et les cotylédons.

Tiges et graines rongées sous la surface du sol.

Ralentissement et même arrêt de la croissance des jeunes plants semés et repiqués.

CONDITIONS FAVORABLES

- Temps ensoleillé, chaud et sec.
- Sol léger et sablonneux.



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MESURES PRÉVENTIVES

Varier les dates de plantation.

Faire un semis très dense.

Fertiliser adéquatement pour assurer un développement rapide des plantules.

Maintenir le sol humide.

Favoriser les ennemis naturels : araignée, carabe, ichneumon, staphylin.

Enlever les débris végétaux.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir lorsque :
- le tiers des plantules présente des dégâts;
- 10 % de la surface des feuilles est trouée.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Asperger généreusement le sol et les plantes.

Appliquer de la terre diatomée autour des plants; renouveler après une forte pluie.

Poser des pièges collants blancs.

Laisser des choux gras ou d'autres crucifères sauvages comme appât.

Contrôle biologique

Nématodes entomophages introduits dans le sol contre les larves.

Contrôle chimique

Roténone, pyrèthre. Efficacité élevée. Suivre le mode d'emploi sur les étiquettes des produits.

Solutions alternatives

Épandre du compost sur le sol.

Appliquer de la cendre de bois, de la chaux ou du phosphate de roche sur le sol; renouveler après une forte pluie.



LA CHRYSOMÈLE RAYÉE DU CONCOMBRE

(*Acalymma vittatum*)
Striped Cucumber Beetle



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

PLANTES ATTAQUÉES

Concombre, cantaloup, melon d'eau, courge, citrouille, fève à écosser, maïs, pois, melon d'eau, pomme de terre, tomate, asperge.

DESCRIPTION

Coléoptère de 5 à 6 mm de longueur, de couleur jaune, dont chaque élytre porte 3 rayures brunes ou noirâtres.

Une génération par an.

Adulte hivernant sous les feuilles, les résidus végétaux et dans les herbes et demeurant actifs de la mi-mai à la fin août.

Œufs pondus dans le sol près des plantes-hôtes. Les adultes émergent environ 2 mois plus tard, vers la fin août.

STADES NUISIBLES

Larve.

Adulte.

RAVAGEUR APPARENTÉ

Chrysomèle maculée du concombre (*Diabrotica undecimpunctata howardi, Spotted Cucumber Beetle*) : chaque élytre est ornée de six taches foncées.

DÉGÂTS

Trous dans les feuilles, les tiges, les fleurs et les fruits. La fleur constitue le mets préféré des adultes.

Galles de cicatrisation sur les fruits grignotés.

Galeries creusées à la base des racines par les larves.

Transmission de maladies virales et bactériennes (flétrissure bactérienne, flétrissure fusarienne, mosaïque du concombre) dont les dommages sont plus importants que ceux causés par l'alimentation.

CONDITIONS FAVORABLES

- Temps sec.
- Vents faibles.

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés résistantes (cornichon) ou des variétés moins sensibles (variétés à floraison tardive); les variétés non amères (*nonbitter, bitterfree*), sans cucurbitacéine, attirent moins les chrysomèles.

Semer ou transplanter vers la fin juin, après le pic d'activité des chrysomèles.

Faire un dépistage continu dès que la température atteint 10º C.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des premiers individus en mai ou au début de juin.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Contrôler manuellement. Peu efficace.

Poser une toile flottante, du tulle, une moustiquaire ou du coton à fromage autour des plants. Les enlever lors de la formation des premières fleurs pour permettre la pollinisation des variétés monoïques et gynoïques. Efficacité élevée.

Contrôle chimique

Roténone, pyrèthre. Efficacité moyenne à élevée.

Suivre le mode d'emploi indiqué sur les étiquettes.

Solutions alternatives

Pulvériser de l'infusion de tanaisie pour éloigner les chrysomèles.

Cultiver des radis et des brocolis à proximité pour les dérouter.



LA MOUCHE DE LA CAROTTE

(*Psila rosae*)
Carrot Rust Fly



Photo : Jardin botanique de Montréal

PLANTES ATTAQUÉES

Carotte et céleri principalement.

Aneth, carvi, cerfeuil, fenouil, panais et persil à un moindre degré.

DESCRIPTION

Petite mouche noire de 4 à 5 mm de longueur. Tête jaunâtre.

Deux générations par année : adultes émergeant vers la fin de mai et dès le début d'août.

Œufs pondus le soir sur les tiges sous la surface du sol et dans les fissures du sol autour des plantes-hôtes. Les larves (asticots) éclosent une dizaine de jours plus tard.

Insecte hivernant dans le sol sous forme de pupe à une profondeur de 10 à 15 cm.



STADE NUISIBLE

Larve.

DÉGÂTS

Galeries brunâtres creusées dans les carottes par les larves.

Dommages provoqués surtout par les larves de la seconde génération.

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés moins attirantes.

Faire des rotations d'au moins 2 ans.

Appliquer, si nécessaire seulement, une mince couche de compost mûr.

Planter à proximité oignon, ciboulette, ail, coriandre, menthe pouliot, sauge, romarin, lavande. Leurs odeurs déroutent les mouches adultes.

Protéger les prédateurs naturels : carabes, ichneumons, staphylins, etc.

Appliquer dans le lit de semence de la terre diatomée en cas d'infestation récurrente.

Semer très tôt.

Reboucher les trous après l'éclaircissage ou les récoltes estivales.

Enlever tous les résidus de récoltes.

Bêcher le sol en profondeur en automne.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès le vol des adultes si des pertes significatives sont survenues les années précédentes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Poser une toile flottante sur les plants.

Butter les plantes sensibles.

Installer des cartons « jaunes martien » (CIL 2953-5) englués de colle pour les piéger.

Contrôle biologique

Introduire des nématodes entomophages dans le sol.

Solutions alternatives

Appliquer sur le sol autour des plants du phosphate de roche ou de la cendre de bois au moment des vols.

Pulvériser 2 fois par semaine une infusion de tanaisie ou une macération d'ail, ou de ciboulette, pour éloigner les adultes.



LA MOUCHE DE L'OIGNON

(Delia antiqua)
Onion Maggot

PLANTES ATTAQUÉES

Oignon jaune principalement. Ail, ciboulette, échalote et poireau à un moindre degré.

DESCRIPTION

Mouche grisâtre de 6 mm de longueur attirée par l'odeur des résidus de culture, des jeunes plants et des plants blessés.

Deux générations par année : adultes émergeant vers la mi-mai et la mi-juillet.

Œufs pondus en grappe sous la surface du sol, à la base des plants. Les larves blanches (asticots) de la première génération se nourrissent surtout de racines et se déplacent d'un plant à l'autre, ce qui accroît les dommages.

Insecte hivernant dans le sol sous forme de pupe. Au printemps, elles poursuivent leur développement lorsque la température du sol atteint 4º C.

STADES NUISIBLES

Larve.

DÉGÂTS

Flétrissement et mort de jeunes plants.

Déformation des bulbes.

Infections bactériennes et fongiques.

MESURES PRÉVENTIVES

Faire des rotations d'au moins 2 ans.

Appliquer, si nécessaire seulement, une mince couche de compost mûr.

Semer des carottes en association pour dérouter les adultes.



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

Planter des bulbes pré-germés entre les rangées d'oignon comme plante-piège.

Protéger les prédateurs naturels : carabes, ichneumons, staphylins, etc.

Appliquer dans le lit de semence ou le sillon de plantation de la terre diatomée en cas d'infestation récurrente.

Retarder la plantation ou le semis.

Enlever tous les résidus de récoltes.

Bêcher le sol en profondeur en automne.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès le vol des adultes si des pertes significatives sont survenues les années précédentes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Laisser sécher le sol pour nuire aux larves et aux oeufs.

Poser une toile flottante sur les plants.

Butter les plantes sensibles.

Éliminer les plants atteints; ne pas les composter.

Contrôle biologique

Introduire des nématodes entomophages dans le sol.

Solutions alternatives

Appliquer sur le sol autour des plants du phosphate de roche ou de la cendre de bois au moment des vols.

Pulvériser 2 fois par semaine du gingembre moulu ou une macération de piment fort pour éloigner les adultes.



LA PÉGOMYE DE LA BETTERAVE

(MINEUSE)

(*Pegomya betae*)
Beet Leafminer

PLANTES ATTAQUÉES

Betterave, bette à carde, épinard et autres chénopodiacées.

DESCRIPTION

Petite mouche grise à poils noirs apparaissant tôt au printemps.

Œufs blancs pondus isolément ou en petites lignes parallèles groupées sous les feuilles.

Jeunes larves se nourrissant à l'intérieur des feuilles durant environ 3 semaines, avant la pupaison.

Pupaison dans le sol et apparition d'une seconde génération environ 3 semaines plus tard.

Trois générations par année.

Diptère hivernant dans le sol sous forme de pupe.

STADE NUISIBLE

Larve.

RAVAGEUR APPARENTÉ

Pégomye de l'épinard (*Pegomya hyoscyami, Spinach Leafminer*) : organes génitaux différents, population plus nombreuse en août et septembre.

DÉGÂTS

Feuilles tachetées vert clair.

Galeries creusées dans le limbe à l'intérieur des feuilles et brunissement des tissus morts.

Perte de feuilles.



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MESURES PRÉVENTIVES

Semer après la première vague d'insectes.

Acheter des plants sains.

Contrôler les mauvaises herbes (chénopode blanc, etc.).

Favoriser la présence d'ennemis naturels (certains hyménoptères parasites).

Bêcher à l'automne et au printemps pour exposer les pupes.

Biner régulièrement.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Inspecter régulièrement pour vérifier la présence d'œufs sous les feuilles et l'évolution des dégâts.

Seuil d'intervention : plus de 2 larves par feuille ou 20 % de la surface foliaire atteinte.

Intervenir au plus tôt car la population augmente à chaque génération.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Poser une toile flottante sur les plants lors du vol des adultes.

Détruire manuellement les œufs.

Écraser entre les doigts les larves dans les parties atteintes.

Éliminer les feuilles atteintes.

Contrôle biologique

Introduire dans le sol des nématodes entomophages.



LA PIÉRIDE DU CHOU

(*Pieris rapae*)
Imported Cabbageworm



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

Photo : Jardin botanique de Montréal

PLANTES ATTAQUÉES

Brocoli, chou, chou chinois, chou de Bruxelles, chou-fleur, chou frisé, rutabaga, etc.

DESCRIPTION

Papillon aux ailes blanches avec quelques taches noires. Première génération apparaissant en mai, la seconde vers la mi-juillet.

Petites masses d'œufs jaunes déposées sur la partie inférieure ou intérieure des feuilles tendres. Les chenilles éclosent quatre à huit jours après la ponte.

STADE NUISIBLE

Chenille vert bleuâtre à jaune verdâtre, très poilue, avec une bande longitudinale orange au milieu du dos et des points noirs de chaque côté du corps.

RAVAGEURS APPARENTÉS

Fausse-teigne des Crucifères (*Plutella xylostella, Diamondback Moth*) : chenille à tête brune et points noirs sur tout le corps qui se laisse tomber en restant suspendue à un fil de soie.

Fausse-arpenteuse du chou (*Trichoplusia ni, Cabbage Looper*) : chenille munie de 3 paires de pattes à l'avant et à l'arrière du corps.

DÉGÂTS

Feuilles rongées, sauf les nervures, pommes perforées de trous ou creusées de galeries.

Présence d'excréments.

Principaux dégâts survenant en août et au début de septembre.

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés de couleur rouge en cas d'infestation récurrente.

Bien fertiliser pour stimuler la levée et la croissance rapide des jeunes plants.

Planter tomate, thym, sauge, aneth, ail à proximité pour éloigner les papillons. Efficacité à démontrer.

Favoriser les ennemis naturels : carabes, cantharides, staphylins, etc.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir lorsque :
- 20 % des plants en feuilles et 10 % des plants pommés sont porteurs de chenilles; ou
- les chenilles pénètrent dans 5 % des pommes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Enlever manuellement les masses d'œufs et les chenilles. Efficacité élevée.

Appliquer de la terre diatomée (dioxyde de silice).

Poser une toile flottante, du tulle, une moustiquaire ou du coton à fromage autour des plants lors du vol des papillons.

Contrôle biologique

Appliquer du Bt (*Bacillus thuringiensis var. kurstaki*). Efficacité élevée sur les jeunes chenilles.

Contrôle chimique

Roténone, savon insecticide, pyrèthre.

Suivre le mode d'emploi sur les étiquettes des produits.

Solutions alternatives

Arroser avec une solution salée (15 ml de sel dans 4 l d'eau).

Appliquer une infusion de tanaisie, de verveine, d'absinthe, ou une macération d'ail ou de feuilles de tomates pour éloigner les papillons.



LE PERCE-OREILLE EUROPÉEN OU FORFICULE

(*Forficularia auricularia L.*)
Earwig

PLANTES ATTAQUÉES

Laitue, bette à carde (poirée), chou chinois, chou, céleri, haricot, chrysanthème, dahlia, glaïeul, arbustes, arbres fruitiers, etc.

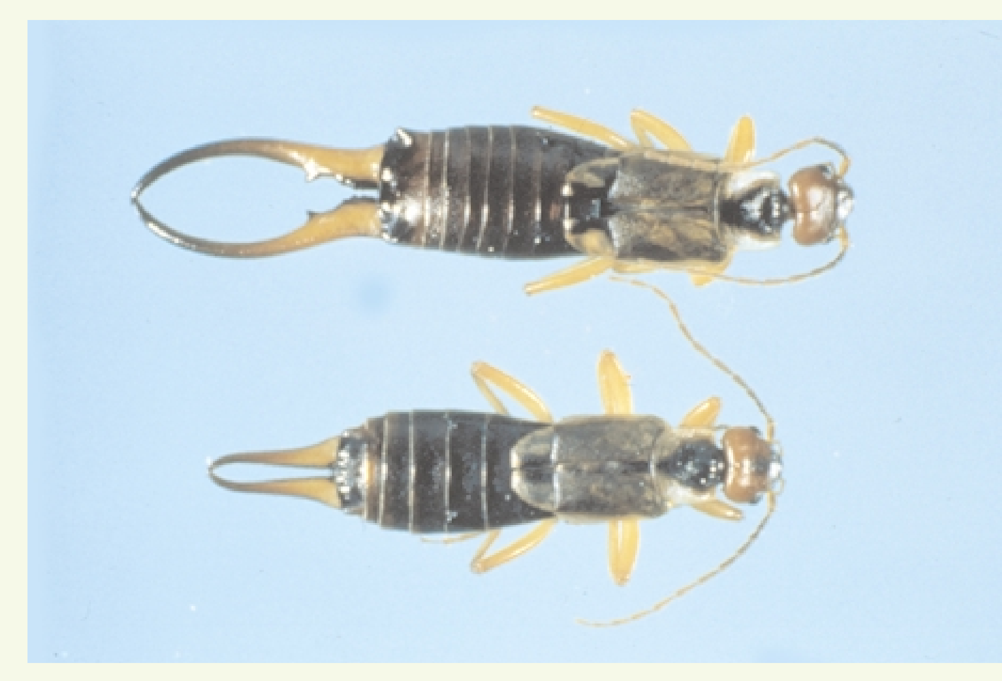


Photo : Jardin botanique de Montréal

DESCRIPTION

Insecte brun rougeâtre à noirâtre d'environ 1,5 cm de longueur, de forme allongée, à longues antennes et portant deux appendices en forme de forceps à l'extrémité de l'abdomen.

Insecte crépusculaire et nocturne, très mobile, se protégeant le jour de la lumière et se nourrissant d'insectes (pucerons, acariens, larves d'aleurodes, etc.) et de végétaux par manque de proies.

Œufs pondus en automne dans des tubes construits dans le sol.

STADES NUISIBLES

Nymphe (stade larvaire).

Adulte.

DÉGÂTS

Trous dans les feuilles, les fleurs et les fruits.

Feuilles enroulées servant d'abri durant le jour.

Pourriture du cœur des salades, des bettes à cardes et des choux chinois.

MESURES PRÉVENTIVES

Enlever les débris végétaux.

Éviter les amoncellements de bois.

Bêcher le sol en automne.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Tolérer quelques dégâts car aussi utile.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Poser des pièges (bambou, journal enroulé, pot inversé rempli de mousse de sphaigne, etc.) et les secouer au-dessus d'une préparation d'eau savonneuse; imprégner les pièges d'huile de poisson ou ajouter du beurre d'arachide pour augmenter leur efficacité.

Enterrer aux trois-quart des boites de sardines remplies de leur huile.

Épandre de la cendre de bois sur le sol autour des plants; renouveler après une forte pluie.

Contrôle chimique

Roténone, savon insecticide, pyrèthre. Suivre le mode d'emploi sur les étiquettes des produits.

Solution alternative

Saupoudrer de l'acide borique dans les cachettes et sur les plantes attaquées.



LE VER GRIS MOISSONNEUR

(*Euxoa messoria*)
Dark-sided Cutworm



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

PLANTES ATTAQUÉES

Aubergine, brocoli, carotte, céleri, chou, courge, épinard, fraisier, haricot, laitue, melon, pois, poivron, tomate.

DESCRIPTION

Papillon de nuit dont la chenille, qui vit dans le sol, émerge la nuit par temps chaud en mai et en juin pour se nourrir.

Chenille s'enroulant en spirale sur elle-même lorsque dérangée.

Une génération par année en général.

STADE NUISIBLE

Chenille.

RAVAGEURS APPARENTÉS

Ver gris à dos rouge (*Euxoa ochrogaster, Red-backed Cutworm*).

Ver gris blanc (*Euxoa scandens, White Cutworm*).

Ver gris panaché (*Peridroma saucia, Variegated Cutworm*).

Ver gris tacheté (*Xestia adela, Spotted Cutwom*).

DÉGÂTS

Plants rongés ou coupés au ras du sol, feuilles dévorées, racines trouées ou déformées.

Dégâts sporadiques survenant surtout de la fin mai à la fin juin.

MESURES PRÉVENTIVES

Protéger les ennemis naturels : oiseaux, carabes, ichneumons.

Bêcher le sol en automne et au printemps en cas d'infestation récurrente.

Biner.

Retarder les semis et la transplantation.

Contrôler les mauvaises herbes.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des dégâts.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Poser autour des tiges un collier de carton, de plastique ou de métal d'au moins 10 cm de haut et enfoncé dans le sol à une profondeur de 3 à 5 cm.

Fouiller tôt le matin le sol à quelques centimètres de profondeur autour des plants endommagés et détruire les chenilles.

Appliquer de la terre diatomée dans le sol autour du collet des plants.

Contrôle biologique

Appliquer en soirée autour des plants du Bt (*Bacillus thuringiensis*) ou du Bt mélangé avec 500 g de son de blé, 20 g de sucre et 50 à 100 ml d'eau pour les attirer.

Introduire des nématodes entomophages au moins une semaine avant les transplantations.

Contrôle chimique

Appliquer en soirée autour des plants le mélange suivant : 20 ml de pyrèthre, 200 g de son, 20 g de sucre et 400 ml d'eau.

Solutions alternatives

Épandre du son de blé, du tourteau de maïs, de la cendre de bois ou des coquilles d'œufs sur le sol autour des plants.



LES LIMACES

Slugs



Photo : Jardin botanique de Montréal

PLANTES ATTAQUÉES

Nombreuses plantes cultivées et sauvages.

DESCRIPTION

Mollusques gastéropodes terrestres se nourrissant de plantes fraîches ou pourries, de cadavres d'insectes, de petits animaux et pouvant consommer de 30 à 40 fois leur poids en une seule journée.

Plusieurs espèces indigènes solitaires et introduites d'Europe formant plutôt des colonies.

Actives la nuit et lors de journées nuageuses mais se terrant le jour sous des pierres, des morceaux de bois ou entre des feuilles car elles perdent jusqu'à 16 % de leur poids au bout d'une heure en plein soleil.

Traînées de mucus blanc et excréments laissés lors de leurs déplacements.

Accouplement à la fin de l'été et en automne.

Pullulation après un été humide et un hiver doux.

RAVAGEURS APPARENTÉS

Escargots terrestres : mollusques gastéropodes à coquille externe spiralée, sans opercule.

DÉGÂTS

Feuilles trouées, rongées, sauf les nervures principales.

Tubercules et fruits rongés et percés de galeries.

Traces de mucus et excréments.

Dégâts plus importants en sols argileux qu'en sols sablonneux.

MESURES PRÉVENTIVES

Éliminer les coins ombragés et humides.

Préparer un lit de semence à structure fine.

Respecter les distances de plantation afin d'assurer une bonne aération.

Éviter les excès d'humidité.

Enlever les débris végétaux.

Protéger les prédateurs naturels : araignée, scolopendre, carabe, merle, étourneau, etc.

Éviter les apports excessifs de matières organiques.

Poser un paillis seulement lors des périodes de sécheresse prolongée.

Bêcher le sol avant l'hiver pour déterrer les œufs.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir seulement lorsque la population et les dégâts augmentent.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Contrôler manuellement.

Placer sur le sol des planchettes de bois, des cartons ou des feuilles de chou pour les piéger.

Mettre de la terre diatomée sur le sol autour des plants ou sur les feuilles.

Poser un piège ou un répulsif commercial.

Contrôle chimique

Phosphate de fer entraînant une perte d'appétit et la mort en 3 à 6 jours.

Solutions alternatives

Poser sur le sol des bandes d'environ 10 cm de largeur de chaux, phosphate de roche, cendres de bois, coquilles d'oeufs écrasées et séchées, prêle séchée réduite en poudre ou de sable grossier afin de les gêner dans leurs déplacements; renouveler au besoin après chaque pluie.

Installer un fil de cuivre au ras du sol.

Appliquer sur le sol une macération de tabac, une infusion de tanaisie ou d'absinthe, une décoction de feuilles de rhubarbe ou une macération de piment fort et d'ail pour les éloigner.

Poser sur le sol autour des plants une bande de papier d'aluminium d'au moins 30 cm de largeur pour les repousser.

Placer dans des récipients enfoncés jusqu'au ras du sol le mélange suivant : 1 l de bière non alcoolisée, 15 ml de sucre et 15 ml de levure à pâtisserie.

Planter en association géranium, lavatère, pourpier, rudbeckie, sauge, soucis, thym, verveine, zinnia.



LES MILLIPÈDES

Millipedes



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

PLANTES ATTAQUÉES

Carotte, chou, fraisier, haricot, maïs, navet, pois, pomme de terre, tulipe.

DESCRIPTION

Arthropodes (diplopodes) d'environ 2 cm de long vivant dans le sol durant 2 à 5 ans.

Corps allongé formé de nombreux segments portant chacun deux paires de courtes pattes.

S'enroule sur lui-même lorsqu'il est dérangé et se nourrit de matières végétales en décomposition ou vivantes.

STADES NUISIBLES

Larve.

Adulte.

RAVAGEURS APPARENTÉS

Scutigère ou centipède (*Centipede*) : une paire de longues pattes par segment, longues antennes, démarche rapide, insectivore.

Ver fil-de-fer (*Wireworm*) : larve d'un insecte appelé taupin, couleur brun clair à orangé, moins de segment, 3 paires de pattes à la partie postérieure chez l'espèce la plus commune.

DÉGÂTS

Racines, graines germées, plantules et tubercules rongés.

Maladies fongiques pouvant infecter les plants à partir des blessures causées par les millipèdes.

MESURES PRÉVENTIVES

Éviter d'enfouir des matières organiques fraîches après la fin août.

Bêcher le sol à l'automne et au printemps en cas d'infestation l'année précédente.

Appliquer du compost à base de mousse de tourbe.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir lorsque des dégâts sont observés.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Cueillette manuelle.

Bêcher de nouveau au printemps en cas d'infestation.

Faire un semis hâtif de pois comme plante-piège.

Mettre de la terre diatomée dans les sillons de plantation.

Appliquer de la cendre ou du charbon de bois près des rangées de semis.

Solution alternative

Faire pénétrer en profondeur dans le sol une macération ou une décoction de tabac pour les déloger afin de les détruire. Non sélectif.



LES PUCERONS

Aphids



Photo : Jardin botanique de Montréal

PLANTES ATTAQUÉES

Plusieurs végétaux cultivés et sauvages.

DESCRIPTION

Petits insectes piqueurs-suceurs à corps mou de 2 à 4 mm de longueur et de couleur vert clair, rouge, brune ou noire selon les espèces et les races.

Nombreuses générations par année.

L'adulte excrète au bout de son abdomen un miellat sucré et collant qui attire les fourmis.

STADES NUISIBLES

Nymphes (stade larvaire) et adultes siphonnant la sève.

Infestations débutant en mai ou en juin.

DÉGÂTS

Décoloration, déformation et enroulement des feuilles. Flétrissement des bourgeons et des fleurs. Ralentissement de la croissance et diminution des rendements. Propagation de maladies. Dépôts de miellat et fumagine (moisissures noirâtres se développant sur le miellat).

MESURES PRÉVENTIVES

Éliminer les plantes servant d'hôtes intermédiaires ou hivernaux.

Choisir des variétés moins sensibles : la couleur jaune-vert des jeunes feuilles les attire, le rouge les repousse.

Fertiliser correctement : éviter surtout les excès d'azote, appliquer des algues liquides.

Favoriser les prédateurs naturels : carabes, coccinelles, araignées, oiseaux, etc.

Examiner régulièrement le dessous des feuilles, les jeunes pousses et les fleurs.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des premières colonies, lorsque 10 % des plants portent des pucerons sur les feuilles du tiers supérieur ou lorsqu'il y a en moyenne plus de deux pucerons par feuille par plant.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Poser une toile flottante. Très efficace.

Arracher les plantes trop infestées.

Tailler les parties atteintes. Efficacité variable.

Écraser les pucerons. Peu efficace.

Arroser avec un jet d'eau puissant tous les 2 à 3 jours pour déloger les pucerons.

Planter des capucines ou des pétunias comme plantes-pièges ou de l'ail pour les éloigner.

Placer des pièges collants blancs ou jaunes. Efficace pour le dépistage.

Poser du papier d'aluminium sur le sol pour les repousser.

Contrôle biologique

Lâcher de prédateurs (coccinelles, etc.) dans les grands jardins.

Contrôle chimique

Savon insecticide, pyrèthre, roténone (poudre mouillable).

Appliquer tous les 3 à 5 jours durant 3 semaines.

Solutions alternatives

Eau savonneuse, solution d'alcool isopropylique (5-8 %), macération d'ail, décoction de feuilles de rhubarbe, purin d'ortie.

Appliquer tous les 3 à 5 jours durant 3 semaines.

Les préparations à base de plantes ne semblent pas suffisamment efficaces lors de fortes attaques.



L'ALTERNARIOSE DE LA TOMATE

(Brûlure alternarienne)
Early Blight



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

PLANTES ATTAQUÉES

Aubergine, poivron, pomme de terre, tomate.

SYMPTÔMES

Taches foliaires brunes à anneaux concentriques, rondes ou irrégulières et délimitées par les nervures; jaunissement du feuillage entre les lésions. Taches apparaissant d'abord sur les feuilles âgées surtout au stade de grossissement des fruits.

Lésions noirâtres à anneaux concentriques et de forme allongée sur les tiges.

Chancres noirs concaves avec anneaux concentriques sur les fruits autour du pédoncule.

DÉGÂTS

Défoliation, ralentissement et diminution de la production, perte de fruits.

PARASITE EN CAUSE

Le champignon *Alternaria solani* survivant dans le sol, sur les débris végétaux non décomposés, les mauvaises herbes et les graines de tomate.

Spores disséminés par le vent et la pluie.

MALADIES APPARENTÉES

Septoriose *(septoria leaf spot)* : petites taches foliaires au pourtour noir et centre grisâtre moucheté de points noirs; aucun jaunissement progressif entre les lésions.

Mildiou *(late blight)* : grandes taches brunes de forme irrégulière, non concentriques, cassantes, auréolées de vert pâle et non délimitées par les nervures.

CONDITIONS FAVORABLES

- Température entre 18º C et 25º C.
- Pluie.
- Fertilisation inadéquate.
- Forte productivité.

MESURES PRÉVENTIVES

Utiliser des semences ou des jeunes plants sains.

Faire des rotations de 3 à 4 ans.

Tuteurer les plants ou poser un paillis.

Tailler avec précaution les gourmands.

Éviter d'éclabousser les plants de terre lors des arrosages.

Éliminer tous les débris de culture.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Enlever les feuilles et les fruits atteints.

Éliminer tous les débris de culture.

Contrôle chimique

Cuivre.

Solutions alternatives

Solution de peroxyde d'hydrogène pulvérisée en prévention à chaque semaine à partir de la mi-juillet.

Solution de bicarbonate de soude.



L'ANTHRACNOSE DE LA TOMATE

Anthracnose

PLANTES ATTAQUÉES

Tomate, pomme de terre, poivron, aubergine.

SYMPTÔMES

Taches déprimées d'environ 1 à 2 cm de diamètre, plus ou moins circulaires, au centre noirâtre ponctué de nombreux points noirs disposés en anneaux concentriques, apparaissant sur les fruits mûrs juste avant ou après la récolte.

Développement de poils (soies) visibles à la loupe sur les fructifications du champignon par temps humide.

Taches minuscules entourées d'une zone jaunâtre parfois sur les feuilles âgées et les tiges.

DÉGÂTS

Perte de fruits.

PARASITES EN CAUSE

Le champignon *Colletotrichum coccodes* (ou *C. atramentarium*) vivant sur les racines, les graines, les débris végétaux et les mauvaises herbes.

Dissémination par la pluie, les éclaboussures de terre, les arrosages et les jardiniers.

CONDITIONS FAVORABLES

- Sols légers.
- Température entre 10º C et 30º C (optimale de 20º C à 24º C).
- Excès d'humidité.
- Fortes pluies.
- Éclaboussures de terre lors des arrosages.
- Blessures.
- Systèmes racinaires déjà attaqués par les champignons *Rhizoctonia solani* (pourriture rhizoctone des fruits) et *Pyrenochaeta lycopersici* (racine liégeuse).

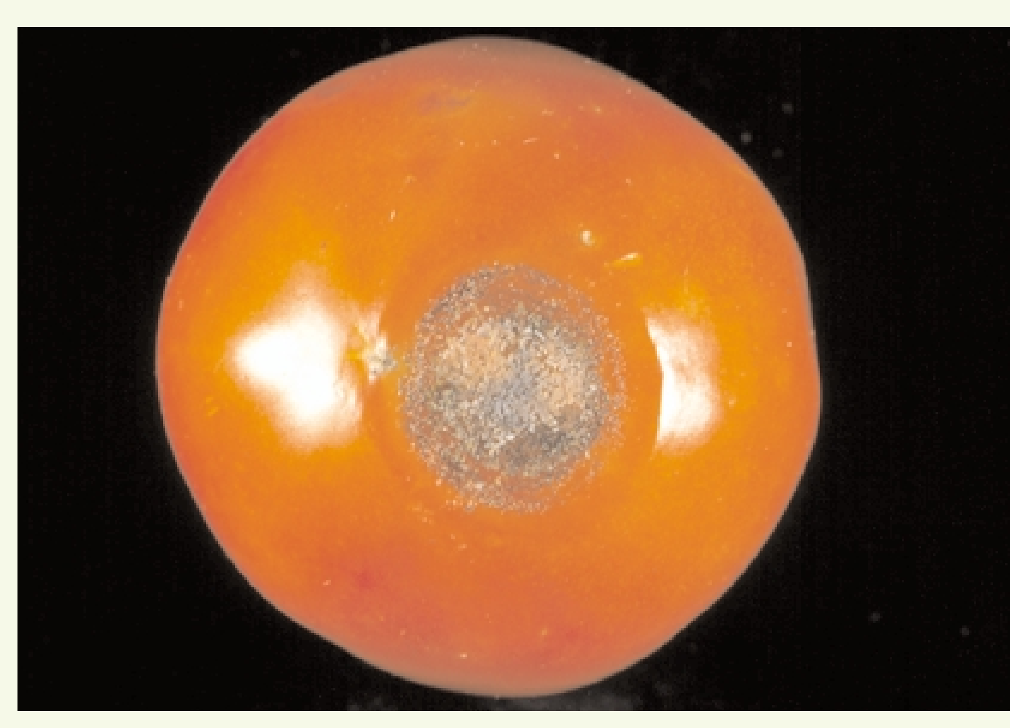


Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MESURES PRÉVENTIVES

Faire des rotations de 3 ans.

Utiliser des semences ou des jeunes plants sains.

Drainer le sol.

Poser des tuteurs ou un paillis pour empêcher les fruits de toucher le sol.

Contrôler les mauvaises herbes.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Butter les plants avec du compost pour favoriser la formation de nouvelles racines.

Enlever les fruits atteints.

Enlever les plants infectés avec le plus grand nombre de racines après la récolte et les détruire.

Contrôle chimique

Cuivre.

Suivre le mode d'emploi sur l'étiquette du produit.

Traiter à toutes les semaines durant les périodes humides et pluvieuses, aux deux semaines par temps sec.

Solution alternative

Solution de bicarbonate de soude.



LA FLÉTRISSURE BACTÉRIENNE DU CONCOMBRE

Bacterial Wilt



Photo : André Pedneault

PLANTES ATTAQUÉES

Concombre et parfois cantaloup, courge, citrouille.

SYMPTÔMES

Zones vert terne et molles sur les feuilles.

Flétrissement soudain du feuillage suivi de l'assèchement rapide et de la mort de sections entières des plants.

Exsudat blanc et épais produit lors de la séparation des deux parties recollées d'une tige atteinte coupée.

DÉGÂTS

Baisse de rendement d'au moins 20 %.

Mort de certains plants.

PARASITE EN CAUSE

La bactérie *Erwinia tracheiphila,* transmise par la chrysomèle rayée et la chrysomèle maculée du concombre, envahit les vaisseaux des feuilles puis graduellement ceux de la tige jusqu'à la base des plants.

Insectes devenus vecteurs en se nourrissant sur des plants atteints.

Bactérie survivant :
- durant l'hiver dans l'intestin des chrysomèles en hibernation;
- durant 3 semaines sur leurs pièces buccales infectées par contact avec des excréments contaminés;
- durant un à 3 mois sur des tiges enterrées.

Symptômes apparaissant de 2 à 14 jours après l'inoculation.

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés résistantes (cornichon) ou des variétés moins sensibles (variétés à floraison tardive); les variétés non amères (*nonbitter, bitterfree*), sans cucurbitacéine, attirent moins les chrysomèles.

Recouvrir les plants avec une toile flottante, du tulle, une moustiquaire ou du coton à fromage. Enlever la protection lors de la formation des premières fleurs pour les variétés monoïques et gynoïques, qui doivent être pollinisées.

Contrôler précocement les populations de chrysomèles.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des premières chrysomèles rayées et chrysomèles maculées du concombre en mai ou au début de juin.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Éliminer les plants atteints pour éviter que de nouvelles chrysomèles deviennent porteuses de la bactérie et puissent alors transmettre à leur tour la maladie.

Voir la fiche « La chrysomèle rayée du concombre ».



LA ROUILLE DU HARICOT

Bean Rust

PLANTES ATTAQUÉES

Haricots grimpants (à rames), haricots nains.

SYMPTÔMES

Pustules rondes d'environ 2 mm de diamètre, groupées, de couleur blanche avec un halo jaunâtre sur la face inférieure des feuilles de plants à maturité et parfois sur les pétioles, les gousses et les tiges.

Pustules devenant brun rougeâtre ou noirâtres par la suite.

Jeunes feuilles plus sensibles.

Jaunissement, flétrissement et chute prématurée des feuilles.

PARASITE EN CAUSE

Le champignon *Uromyces phaseoli* (syn. *U. appendiculatus*) hivernant sur les résidus de culture sous forme de spores.

Spores disséminés par le vent, les jardiniers, les outils, les insectes et autres animaux.

MALADIE APPARENTÉE

Anthracnose : taches brunes auréolées de noir et déprimées sur les feuilles, les tiges et les gousses.

CONDITIONS FAVORABLES

- Température de 16º C à 24º C.
- Temps humide.
- Plants humides ou mouillés durant 10 à 18 heures.
- Jours longs.



Photo : Jardin botanique de Montréal

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés plus résistantes.

Faire des rotations.

Varier les dates de semis.

Respecter les distances de plantation.

Améliorer la circulation de l'air.

Éviter d'arroser le feuillage et de cueillir lorsque le feuillage est humide.

Éliminer tous les débris végétaux.

Poser un paillis.

Désinfecter les tuteurs avec une solution d'eau de Javel à 1 % à la fin de la saison ou utiliser des pôles et des fils de métal ou de plastique.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Couper les premières feuilles atteintes lorsque le feuillage est sec.

Éliminer tous les débris végétaux.

Contrôle chimique

Appliquer du soufre ou une solution de sulfate de cuivre à 3 % tous les 7 à 10 jours sous les feuilles et sur les autres parties atteintes. Suivre le mode d'emploi sur les étiquettes des produits.

Traitements surtout efficaces en prévention dès le début de la saison en cas d'infestations récurrentes.

Solution alternative

Pulvériser de la décoction de prêle.



LA POURRITURE APICALE DE LA TOMATE

(Nécrose apicale)
Blossom End Rot



Photo : Jardin botanique de Montréal

SYMPTÔMES

Taches brun clair puis noires et concaves à l'extrémité du fruit.

Noircissement interne du fruit.

CAUSE

Absorption insuffisante de calcium ou distribution inégale du calcium dans le plant lors de la formation des fruits.

Trouble physiologique habituellement temporaire apparaissant surtout lors de la formation des premières tomates lorsque les fruits atteignent entre le tiers et la moitié de leur grosseur finale et que les plants présentent une forte poussée de croissance causée par des pluies accompagnées de températures chaudes.



MALADIE APPARENTÉE

Pourriture apicale du poivron.

CONDITIONS FAVORABLES

- Sol sablonneux au pH inférieur à 6,5.
- Variations brusques de la teneur en eau du sol.
- Excès ou manque d'eau.
- Température élevée provoquant une croissance rapide des fruits.
- Sol carencé en calcium et peut-être en bore, en potassium et en magnésium.
- Excès d'azote, de potassium et de magnésium dans le sol.
- Salinité élevée.
- Enracinement superficiel.
- Sol compacté.
- Taille exagérée.
- Sensibilité des variétés (indéterminées à gros fruits et italiennes sensibles).
- Racines abimées (sarclage, binage).
- Maladies racinaires.

MESURES PRÉVENTIVES

Arroser régulièrement en fonction des besoins afin de maintenir constamment un bon taux d'humidité dans le sol et assurer une croissance régulière.

Fournir une fertilisation équilibrée selon l'analyse du sol.

Maintenir le pH du sol au-dessus de 6,5.

Éviter de sarcler près des plants après la floraison.

Choisir des variétés moins sensibles.

Poser un paillis pour mieux régulariser l'humidité du sol lors des périodes sèches.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Enlever les fruits atteints.

Mieux contrôler les arrosages pour maintenir une croissance régulière.

Appliquer du calcium toutes les semaines durant 3 semaines.

Faire tremper tout au plus 200 ml de cendre de bois dans un litre d'eau durant 36 heures et arroser au pied de chaque plant.

Appliquer du gypse sur les sols alcalins (apport de calcium sans modifier le pH).

Appliquer 3 fois du calcium chélaté sur les feuilles et les fruits à une semaine d'intervalle en commençant dès que les fruits atteignent 1 cm de diamètre.



LA SEPTORIOSE DE LA TOMATE

(Tache septorienne)
Septoria leaf spot



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

PLANTE ATTAQUÉE

Tomate.

SYMPTÔMES

Petites taches foliaires de 3 mm de diamètre, au pourtour noir, au centre grisâtre ou brun clair moucheté de points noirs (pycnides) apparaissant d'abord sur les feuilles du bas puis sur les tiges, les pétioles et les pédicelles.

Aucun jaunissement progressif du feuillage entre les lésions au début de la maladie. Jaunissement tardif des feuilles très atteintes.

DÉGÂTS

Défoliation tardive lors d'infestations importantes, ralentissement de la production et diminution de la grosseur des fruits, sensibilité accrue à l'anthracnose.

PARASITE EN CAUSE

Le champignon *Septoria lycopersici* survivant sur les débris végétaux, certaines Solanacées sauvages (coqueret hétérophylle ou cerise de terre sauvage, datura stramoine, morelle) et les semences de tomate.

Spores disséminés par l'eau, les particules de sol transportées par le vent, les outils, les jardiniers et les ravageurs.

MALADIES APPARENTÉES

Alternariose (*early blight*) : taches foliaires brunes à anneaux concentriques, rondes ou irrégulières, et délimitées par les nervures; jaunissement du feuillage entre les lésions.

Mildiou (*late blight*) : grandes taches brunes de forme irrégulière, non concentriques, cassantes, auréolées de vert pâle et non délimitées par les nervures.

CONDITIONS FAVORABLES

- Température au-dessus de 18º C, optimale entre 20º C et 25º C.
- Temps humide.
- Feuillage mouillé durant de longues périodes.

MESURES PRÉVENTIVES

Utiliser des semences ou des jeunes plants sains.

Faire des rotations de 4 ans.

Tuteurer les plants ou poser un paillis.

Assurer une bonne circulation de l'air.

Arroser tôt le matin sans asperger le feuillage.

Éviter d'éclabousser les plants de terre lors des arrosages.

Éliminer tous les débris de culture.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Enlever les parties atteintes.

Éliminer tous les débris de culture.

Contrôle biologique

Pulvériser à toutes les trois semaines du purin de compost sur tout le plant.

Contrôle chimique

Cuivre.

Appliquer à tous les 7 à 10 jours.

Bien laver les tomates avant de les consommer.



LA VERTICILLIOSE DE LA TOMATE

(Flétrissure verticillienne) *Verticillium Wilt*



Photos : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

PLANTES ATTAQUÉES

Tomate, pomme de terre, poivron, gombo, aubergine, framboisier, fraisier, chrysanthème, etc.

SYMPTÔMES

Taches jaunes en forme de V s'étendant du bord vers l'intérieur des feuilles. Flétrissement des jeunes pousses durant le jour malgré un sol humide.

Jaunissement, flétrissement et dessèchement rapide des feuilles à partir de la base du plant vers le haut.

Apparition de racines adventices qui avortent au bas de la tige.

Tissus vasculaires atteints devenant brun clair à gris clair.

DÉGÂTS

Défoliation sévère, pertes de rendement, mort prématurée.

PARASITE EN CAUSE

Le champignon terricole *Verticillium albo-atrum* pénétrant par les racines et envahissant les vaisseaux des tiges et des feuilles transportant la sève, et produisant une toxine qui provoque le flétrissement.

Mycélium survivant dans le sol, les débris végétaux et des mauvaises herbes.

Transmission par le terreau, les éclaboussures d'eau, les outils et les débris végétaux.

MALADIES APPARENTÉES

Fusariose (*Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici, Fusarium Wilt*) : moins fréquente, développement plus rapide, tissus vasculaires affectés de couleur acajou.

Alternariose (*Alternaria solani, Early Blight*) : jaunissement des feuilles, lésions brunes à anneaux concentriques.

CONDITIONS FAVORABLES

- Température optimale de 18º C à 20º C.
- Journées courtes.
- Faible ensoleillement.
- pH alcalin (7,5).

MESURES PRÉVENTIVES

Faire des rotations de 4 à 5 ans.

Choisir des variétés résistantes : variétés hâtives plus sensibles.

Transplanter des jeunes plants sains.

Éviter les transplantations trop hâtives.

Maintenir une bonne activité biologique et une bonne quantité d'humus.

Éviter les excès d'azote.

Arroser avec de l'eau tiède.

Ne pas réutiliser un sol infecté pour les semis.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Épandre du compost à la surface du sol pour favoriser un nouvel enracinement.

Tailler les gourmands des variétés indéterminées pour les renforcer.

Ne pas effeuiller les plants car la maladie s'aggrave.

Éliminer les plants fortement atteints et tous les débris de culture en fin de saison.

Désinfecter tout le matériel ou le remplacer.

Solution alternative

Répéter trois fois de suite le traitement suivant : appliquer sur le sol autour des plants une décoction de prêle le premier soir et du purin d'ortie le lendemain matin, une décoction d'hysope le jour suivant, une macération d'ail dans l'eau le quatrième jour.



LE BLANC OU OÏDIUM

Powdery Mildew

PLANTES ATTAQUÉES

Cantaloup, concombre, courge, courgette, endive, laitue, melon d'eau, pois, framboisier, cosmos, phlox, zinnia, etc.

SYMPTÔMES

Taches blanches d'aspect poudreux sur les faces supérieures et/ou inférieures des feuilles plus âgées et les tiges. Des taches jaunes pâles précèdent leur apparition.

Feutrage blanc recouvrant entièrement les feuilles qui se dessèchent.

PARASITES EN CAUSE

Champignons appartenant surtout au genre Erysiphe.

Spores hivernant sur les débris végétaux.

Spores dispersés en premier lieu par le vent.

CONDITIONS FAVORABLES

- Température entre 10º C et 35º C, optimale entre 23º C et 26º C.
- Humidité de 50 à 90 %.
- Les pluies entravent la progression de la maladie car la présence d'un film d'eau sur les feuilles ralentit le développement des champignons.



Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés tolérantes ou résistantes.

Respecter les espacements entre les plants.

Arroser le matin, s'il y a lieu.

Laisser sécher le sol entre les arrosages.

Éviter les excès d'azote.

Enlever les résidus de culture.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Enlever les feuilles atteintes.

Vaporiser abondamment avec de l'eau le dessus et le dessous des feuilles à chaque semaine, par beau temps, pour que le feuillage sèche rapidement. Utiliser, si désiré, de la décoction de prêle.

Contrôle chimique

Soufre, cuivre.

Suivre les recommandations sur les étiquettes des produits.

Efficacité variable selon les souches de champignons malgré des applications répétées de ces produits.

Solutions alternatives

Solution de bicarbonate de soude appliquée à tous les 3 à 4 jours.

Argile épandue en fine couche sur les parties atteintes dès le début de l'infestation. Renouveler après chaque pluie.

Décoction de prêle pulvérisée à toutes les semaines. Efficace surtout en prévention.



LE MILDIOU DE LA TOMATE

Late Blight

PLANTES ATTAQUÉES

Tomate, pomme de terre, poivron, aubergine.

SYMPTÔMES

Grandes taches brunes de forme irrégulière, cassantes et auréolées de vert pâle sur les feuilles et les tiges.

Taches foliaires débutant en bordure des feuilles et non délimitées par les nervures.

Duvet blanc sous les feuilles par temps humide.

Fruits marbrés de brun, bosselés.

Mycélium blanc sur les tomates à un stade avancé.

DÉGÂTS

Défoliation, pertes de rendement, pourrissement des fruits, dessèchement et mort des plants.

PARASITE EN CAUSE

Le champignon *Phytophthora infestans* hivernant dans des tubercules de pomme de terre, des restes de culture encore vivant ou des semences humides dans le sol.

Spores disséminés par le vent sur de grandes distances (16 km) et par la pluie.

MALADIES APPARENTÉES

Alternariose (*early blight*) : taches foliaires brunes à anneaux concentriques, rondes ou irrégulières et délimitées par les nervures; jaunissement du feuillage entre les lésions.

Septoriose (*septoria leaf spot*) : petites taches foliaires au pourtour noir et centre grisâtre moucheté de points noirs; aucun jaunissement progressif entre les lésions.

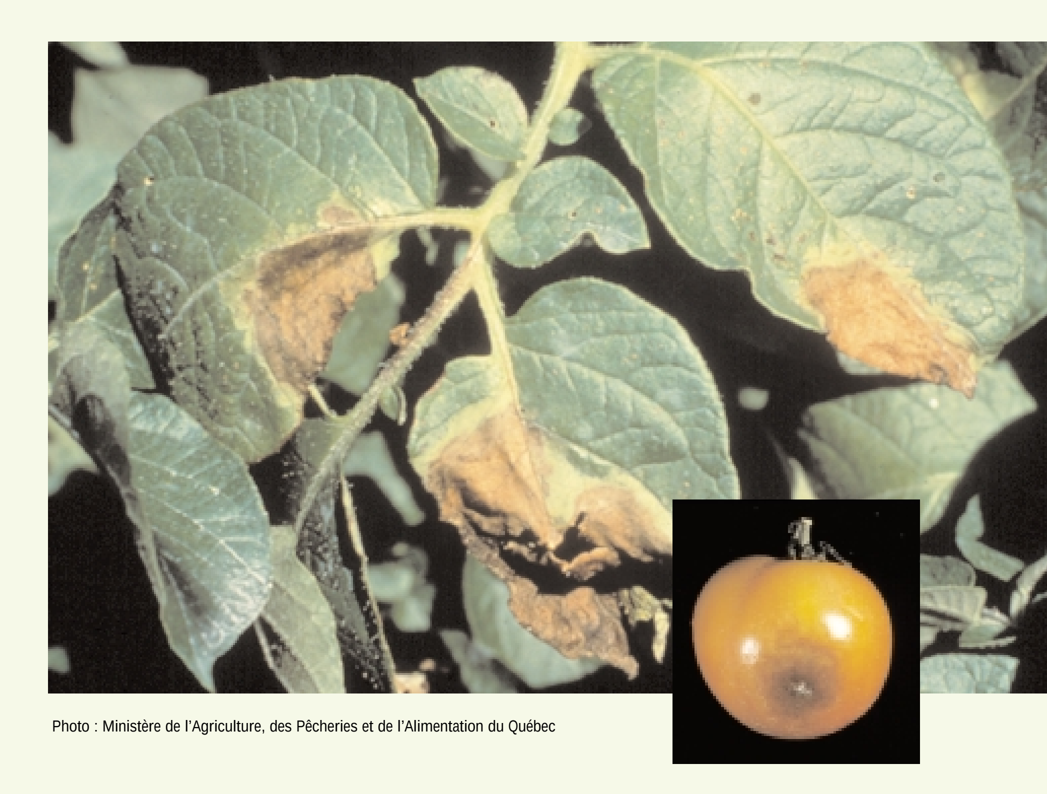


Photo : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

CONDITIONS FAVORABLES

- Température entre 18º C et 22º C le jour, la nuit entre 12º C et 15º C.
- Taux d'humidité relative au-dessus de 90 %.
- Pluies et rosées abondantes.

MESURES PRÉVENTIVES

Choisir des variétés résistantes.

Utiliser des semences ou des jeunes plants sains.

Éliminer les jeunes plants qui émergent du sol.

Maintenir le sol meuble et bien aéré.

Éviter d'asperger les plants lors des arrosages.

Éliminer les débris végétaux.

Appliquer du sulfate de cuivre à toutes les semaines dès le début juillet. Traiter à tous les 4 à 5 jours dès l'apparition de la maladie pour protéger les jeunes pousses et lors de périodes prolongées de temps frais et humide.

SEUIL DE TOLÉRANCE

Intervenir dès l'apparition des symptômes.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Contrôle physique

Éliminer avec précaution les premières feuilles atteintes.

Détruire les plants lorsque plus de 25 % du feuillage ou des fruits est atteint afin d'éliminer ces foyers d'infection.

Détruire les résidus de récolte.

Appliquer de l'huile horticole extra-fine sous les feuilles.

Contrôle chimique

Cuivre, bouillie bordelaise.

Solutions alternatives

Solution de peroxyde d'hydrogène ou macération d'ail dans l'huile pulvérisée en prévention sous les feuilles chaque semaine dès le début juillet.



Préparations maison contre les ravageurs et les maladies



Décoction de prêle

Bouillir durant 20 minutes 60 g de prêle séché ou 400 g de plantes fraîches dans 4 l d'eau; diluer dans 5 fois son volume d'eau avant d'asperger. Se conserve à l'abri de la lumière.

Blanc, Rouille du haricot

Décoction de feuilles de rhubarbe

Bouillir durant 30 minutes 500 g de feuilles fraîches dans 3 l d'eau; filtrer.

Limaces, Pucerons

Décoction de tabac

Bouillir durant 30 minutes 500 g de feuilles fraîches ou 100 g de tabac séché dans 3 l d'eau; filtrer.

Milipèdes

Eau savonneuse

Diluer 25 ml de savon à vaisselle dans 4 l d'eau. Vaporiser et rincer les plants à l'eau avant que le feuillage sèche.

Perce-oreille, Pucerons

Infusion d'absinthe, de tanaisie ou de verveine

Infuser 300 g de plante fraîche ou 30 g de plante séchée dans 2 l d'eau bouillante; laisser refroidir, filtrer et diluer dans 8 l d'eau. Ne pas appliquer d'infusions d'absinthe et de tanaisie sur de jeunes plants car elles peuvent en ralentir le développement.

Chrysomèle rayée du concombre, Limaces, Piéride du chou, Mouche de la carotte

Macération d'ail dans l'eau

Macérer 50 à 75 ml d'ail dans 4 l d'eau pendant 12 heures, filtrer; ajouter 4 ml d'alcool avant de vaporiser comme insecticide.

Limaces, Mildiou de la tomate, Mouche de la carotte, Piéride du chou, Pucerons, Verticilliose de la tomate

Macération d'ail dans l'huile

Macérer 100 g d'ail dans 20 ml d'huile durant 24 heures puis ajouter 1 l d'eau et 10 ml de savon à vaisselle, filtrer. Diluer 20 fois avant appliquer. Se combine à une macération de piment fort.

Limaces, Mildiou de la tomate, Mouche de la carotte, Piéride du chou, Pucerons





Préparations maison contre les ravageurs et les maladies

Macération de ciboulette

Macérer durant 24 heures 60 ml de ciboulette dans 1 l d'eau; filtrer.

Mouche de la carotte

Macération de piment fort

Macérer 250 ml de piment fort dans 500 ml d'eau; diluer 15 ml de cette préparation dans 4 l d'eau avant d'appliquer. Ne pas pulvériser sur de jeunes plants.

Limaces, Mouche de l'oignon

Macération de tabac

Macérer durant 24 à 48 heures 250 g de tabac frais ou 25 g de tabac séché dans 1 l d'eau; filtrer. Diluer pour obtenir un liquide brun clair avant d'appliquer.

Limaces, Milipèdes

Purin de compost

Laisser fermenter durant 3 à 7 jours une part de compost de fumier (vache, cheval de préférence) bien décomposé dans 4 fois son volume d'eau. Remuer de temps en temps. Filtrer et laisser déposer les sédiments; filtrer de nouveau avant de pulvériser.

Septoriose de la tomate

Purin d'ortie

Macérer durant 3 à 4 jours 75 g d'ortie fraîche ou 15 g de plante séchée dans 1 l d'eau. Ne se conserve pas.

Pucerons, Verticilliose de la tomate

Solution de bicarbonate de soude

Dissoudre 50 à 60 ml de bicarbonate de soude dans 4 l d'eau; ajouter environ 60 ml de savon à vaisselle, de savon insecticide ou d'huile végétale pour augmenter l'adhérence du produit sur le feuillage.

Alternariose de la tomate, Anthracnose de la tomate, Blanc

Solution de peroxyde d'hydrogène

Diluer 15 ml de peroxyde d'hydrogène 35 % dans 4 l d'eau.

Alternariose de la tomate, Mildiou de la tomate

Solution salée

Dissoudre 15 ml de sel dans 4 l d'eau.

Piéride du chou

